

KHAG = ★ P43 87-127777/18 ★ SU 1256-818-A
Grains vibro-friction separator - has feeder with feeding openings in wall perpendicular to vibration plane on the separating surfaces upper edge side

KHARK AGRIC MECHN 16.04.84-SU-727983

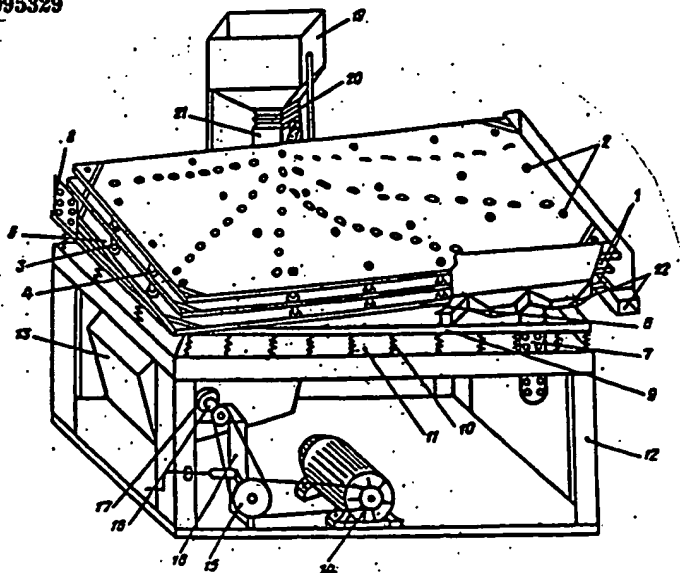
(15.09.86) B07b-13

16.04.84 as 727983 (110MB)

The separator has a working element which consists of staged separating surfaces (1), directed action vibrator (13), a drive, a feeder (21) which contains directing plates and has feeding openings, distribution chutes whose generating lines slope in the material transverse direction coincides with each separating surface generating line slope, and separation products receivers (22).

The granular material separation process quality is increased by stabilising the material supply and material presegregation since the feeding openings are in the feeder wall which is perpendicular to the vibration plane on the separating surfaces upper edge side. The chute generating line slope in the longitudinal direction in material flow direction forms an acute angle with the horizontal. The surfaces (1) are fitted on vibro-table (9) connected to the vibrator. The vibrator is operated by a.c. motor (14) through variator (15).

USE - In agriculture for grain separation. Bul.34/15.9.86 (4pp Dwg.No.1/2)
N87-095329



© 1987 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England

US Office: Derwent Inc. Suite 500, 6845 Elm St. McLean, VA 22101

Unauthorised copying of this abstract not permitted.

BEST AVAILABLE COPY



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(SU) 4 B 07 B 13/00
SU (11) 1256818 A1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ Н АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 3727983/29-03
(22) 16.04.84
(46) 15.09.86. Бюл. № 34
(71) Харьковский институт механизации и электрификации сельского хозяйства
(72) П.М.Занка, В.В.Бакум, В.А.Гудым, Н.В.Бакум, Л.Г.Жмай, Ю.Ф.Некипелов и Ю.А.Косновский
(53) 622.771.2 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1169760, кл. В 07 В 13/00, 1984, Занка П.М. и др. Сепарация семян по комплексу физико-механических свойств. М.: Колос, 1978, с. 186, рис. 67.
(54) (57) ВИБРОФРИКЦИОННЫЙ СЕПАРАТОР СЕМЯН, содержащий рабочий орган, состоящий из ярусно расположенных сепарирующих поверхностей, вибратор направленного действия, привод, питатель со стенками, в корпусе которо-

го установлены направляющие пластины и выполнены питающие окна, лотки рассредоточения, наклон образующих которых в поперечном по ходу движения материала направлении совпадает с предельным наклоном образующих каждой из сепарирующих поверхностей, и приемники продуктов разделения, отличающийся тем, что, с целью повышения качества процесса сепарации семенного материала за счет стабилизированной подачи и предварительного сегрегирования материала, питающие окна выполнены в стенке питателя, перпендикулярной плоскости вибрации со стороны верхнего края сепарирующих поверхностей, а наклон образующих лотков рассредоточения в продольном по ходу движения разделяемого материала направлении составляет с горизонталью острый угол.

BEST AVAILABLE COPY

SU (11) 1256818 A1

REPRODUCTION COPY

Изобретение относится к сельскому хозяйству и может быть использовано для очистки семян сельскохозяйственных культур.

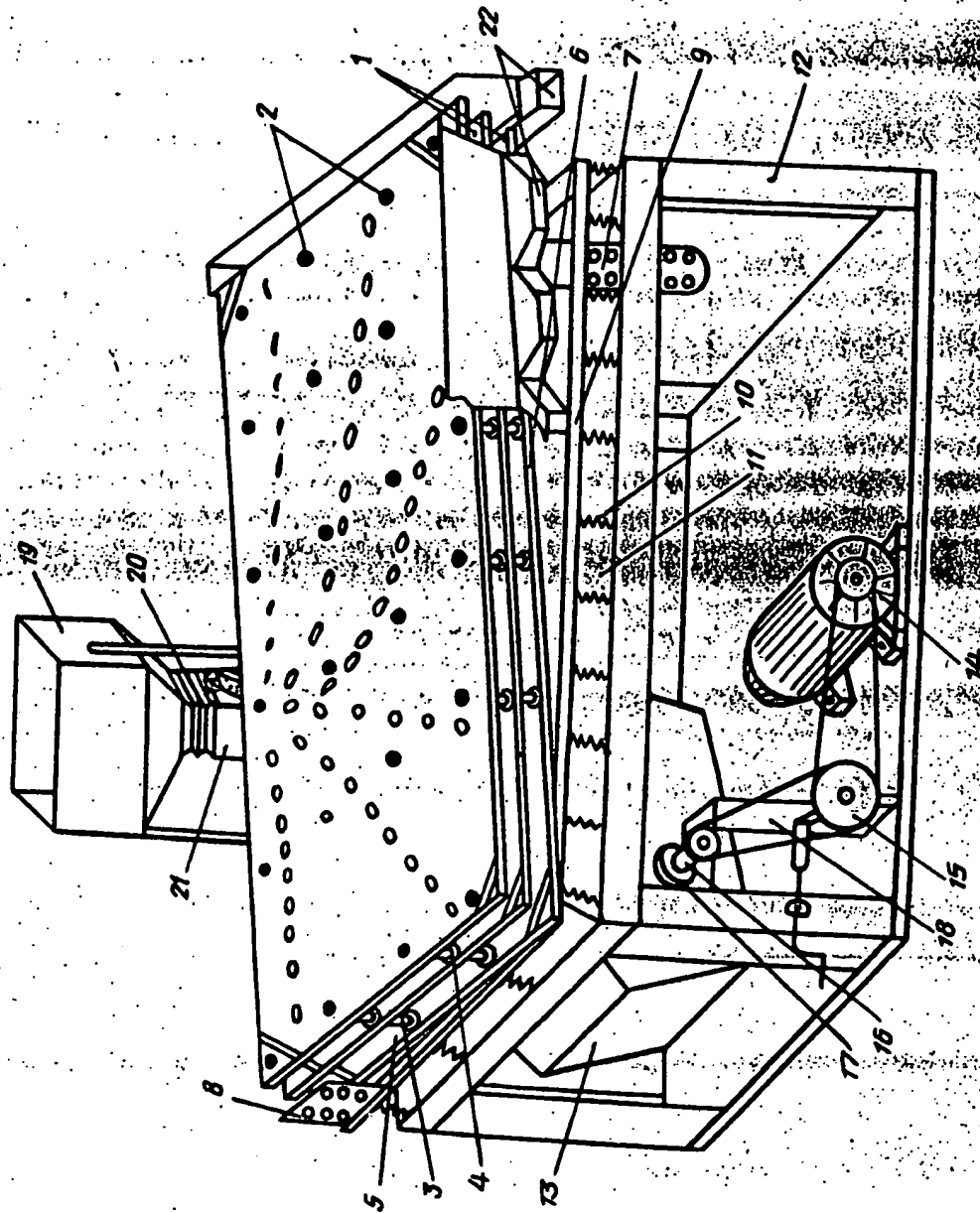
Целью изобретения является повышение качества процесса сепарации семян различной формы, упругости и шероховатости путем обеспечения непрерывной подачи на сепарирующие поверхности предварительно разделенной смеси.

На фиг.1 представлена принципиальная конструктивная схема виброфрикционного сепаратора семян; на фиг.2 - конструктивная схема питающего устройства.

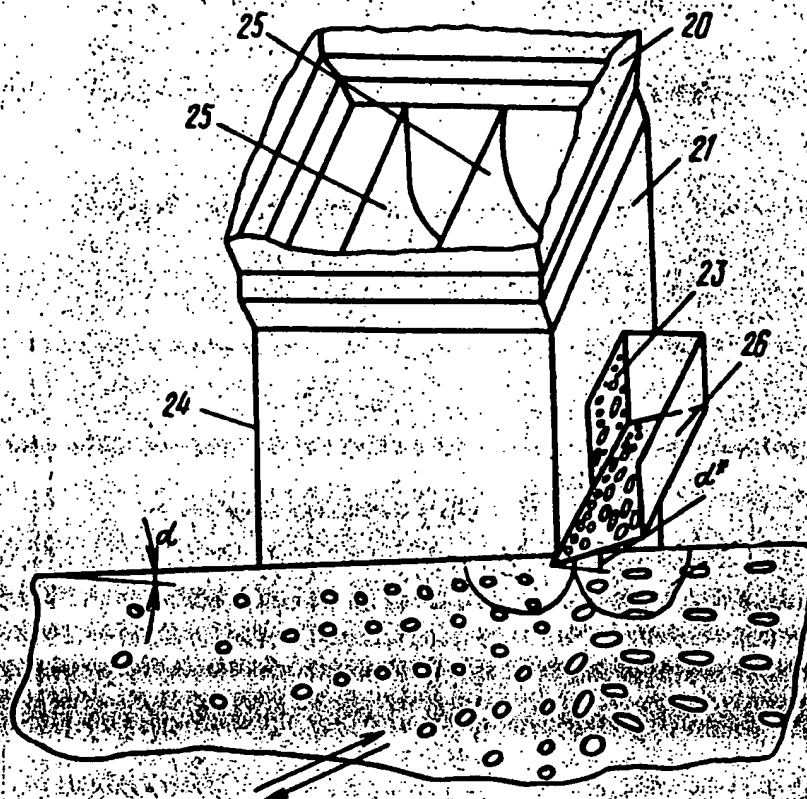
Виброфрикционный сепаратор семян (фиг.1) включает рабочий орган, состоящий из ярусно расположенных сепарирующих поверхностей 1, имеющих двойной продольно-поперечный наклон к горизонту. Сепарирующие плоскости 1 соединены между собой посредством стяжных болтов 2, тарированных по высоте втулок 3 и шайб 4, и жестко присоединены к раме 5 поперечного наклона. Последняя закреплена в раме 6 продольного наклона. Продольный угол наклона рабочих поверхностей 1 к горизонту регулируется механизмом 7, поперечный - механизмом 8. Посредством этих механизмов сепарирующие поверхности 1 крепятся к вибростолу 9, который устанавливается на пружины упругой подвески 10, симметрично расположенные по опорной плите 11 станины 12. К вибростолу 9 крепится дебалансный вибратор 13, смонтированный так, что линии действия возмущающих сил составляет ост-

рый угол с направлением возрастания подъема рабочих плоскостей 1. Вибратор 13 приводится в движение от электродвигателя переменного тока 14 через вариатор 15 оборотов, промежуточную передачу 16 и упругую муфту 17. Привод вибратора 13 смонтирован на вспомогательной раме 18, жестко закрепленной на станине 12. Подача исходной смеси осуществляется из бункера 19, жестко закрепленного на станине 12, гибким переходником 20, питателем 21, который для предотвращения сводообразования семян закреплён на вибрирующей части машины (раме 5 поперечного наклона). В питателе 21 питающие окна 23 выполнены в плоскости, перпендикулярной плоскости вибрации со стороны верхнего края сепарирующих поверхностей 1, причем под каждое окно 23 внутри корпуса питающего устройства 24 установлены направляющие пластины 25, а снаружи закреплены лотки поверхности рассредоточения 26, выполненные таким образом, что их образующая в продольном направлении представляет линию наибольшего ската, т.е. составляет с горизонталью острый угол, а в поперечном - прямую линию, наклон которой (α^*) совпадает с продольным наклоном α сепарирующих поверхностей. Для сбора продуктов разделения в виброфрикционном сепараторе семян имеется восемь приемников 22.

Таким образом, предлагаемое изобретение осуществляет непрерывную подачу на сепарирующие поверхности предварительно разделенного обрабатываемого материала.



BEST AVAILABLE COPY



Фиг. 2

BEST AVAILABLE COPY

Редактор Л.Повхан Составитель А.Румянцева
 Техред И.Верес Корректор С.Черни

Заказ 4859/6 Тираж 565. Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д.4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г.Ужгород, ул.Проектная, 4